



Sublimo

Life +

Newsletter

Février - Octobre 2014

*« Analyser, suivre et réduire
la perte de biodiversité marine »*



Sublimo

Life +

Newsletter Fév - Oct 2014

Sommaire

Pêches de Jan. à Mars p.3



Pêches d'Avril à Juin p.4



Pêches de Juil. à Août p.5



p.6

Focus sur la visite de la CE

Brèves p.7 & 8

Bilan des pêches p.9
Sites secondaires



p.10

Infos relâchés p.11

Communication p.12
autour du Projet à 14

EDITO

Le projet SUBLIMO a maintenant dépassé largement le cap de la mi-parcours après la visite de la Commission Européenne au printemps 2014. En plus de faire le bilan sur l'état d'avancement des différentes actions, les points clés du projet ont été abordés : la validation de la restauration écologique et la pérennisation de ces actions.

La validation de l'action de repeuplement n'a pas pu être mise en place en 2014. En effet, les relâchés réalisés sur les deux sites prioritaires ne nous ont pas permis de suivre les juvéniles sur une longue période de temps. Peu d'individus ont pu être re-visualisés 30 jours après leur mise à l'eau. Les causes sont en cours d'analyse. Néanmoins, nous sommes dans la bonne direction puisqu'une action de relâché a été réalisée au même moment dans le cadre d'un autre projet, GIREL, à proximité du Grand Port Maritime de Marseille avec des résultats positifs. Ceci montre bien qu'il nous manque encore à affiner le protocole de relâché et les conditions avant et pendant relâché. Afin d'améliorer encore cette phase importante, nous allons demander à la Commission Européenne une prolongation du projet jusqu'à fin 2015 pour réaliser un nouveau repeuplement et un suivi dans le temps sur plusieurs mois. L'année 2015 est donc une année qui sera très active pour l'ensemble des partenaires du projet avec en plus la réalisation du workshop SUBLIMO / DRIVER (projet Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, le Conseil Général du Var et le Pole Mer Méditerranée), l'édition de l'Atlas des Post-larves de Méditerranée Nord Occidentale et les réunions de restitutions auprès des pêcheurs et des gestionnaires.

Philippe Lenfant
Coordinateur SUBLIMO



Sublimo

Life +

Newsletter Fév - Oct 2014

Pêches de Janvier, Fév. et Mars

| LEUCATE | | |
|--------------|----------------------------|------------|
| Famille | Espèce | Nb total |
| Anguillidae | Anguilla anguilla | 15 |
| Clupeidae | Sardina pilchardus | 33 |
| Gadidae | Gaidropsarus mediterraneus | 14 |
| Mugilidae | Gen. sp. | 75 |
| Sparidae | Pagellus acarne | 4 |
| | Sarpa salpa | 9 |
| | Sparus aurata | 14 |
| Total | | 164 |

Site de Leucate/Barcarès : Les pêches réalisées à Leucate entre janvier et mars ont permis de capturer un total de 164 post-larves appartenant à 7 taxons. L'effort de pêche a été supérieur à celui de l'année 2013 (6 jours de pêche en plus). Parmi celles-ci, on trouve principalement des muges, sardines, anguilles, motelles à 3 barbillons et dorades. Cependant le nombre d'individus est plus faible que l'an dernier (164 individus pêchés contre 192 individus, dont 111 *Pagellus acarne* captés en Janvier 2013).



Anguilla anguilla (RC-Cefrem)

Site de Bastia : Les pêches réalisées à Bastia entre janvier et mars ont permis de capturer un total de 74 post-larves appartenant à 6 taxons. Le nombre d'individus capturés est plus faible que l'an dernier à la même période (74 individus pêchés en 2014 contre 123 individus en 2013). On trouve principalement des muges, pageots et saupes.

| BASTIA | | |
|--------------|----------------------------|-----------|
| Famille | Espèce | Nb total |
| Atherinidae | Atherina hepsetus | 1 |
| Carangidae | Trachurus sp | 1 |
| Clupeidae | Clupeidae sp | 2 |
| Gadidae | Gaidropsarus mediterraneus | 2 |
| Mugilidae | Mugilidae sp | 7 |
| Sarpa salpa | Diplodus vulgaris | 2 |
| | Pagellus acarne | 31 |
| | Sarpa salpa | 28 |
| Total | | 74 |



Suivez nous sur: <https://www.facebook.com/SublimoLife>



UPVD
Università de Peripignan Via Donata



Sublimo

Life +

Newsletter Fév - Oct 2014

Bilan des pêches de Avril, Mai et Juin

Site de Leucate/Barcarès : Les pêches réalisées durant les mois d'avril, mai et juin ont permis de capturer 418 poissons répartis sur 15 espèces dont une majorité de dorade rose (*Pagellus bogaraveo*) ainsi que des blennies, sardines et canthares (*Spondylisoma cantharus*). Pendant le mois d'avril et mai l'effort de pêche a été beaucoup plus faible que pour l'année 2013 du fait des mauvaises conditions météorologiques (effort de pêche 40% supérieur en 2013 qu'en 2014).



Pagellus bogaraveo

(LL - Cefrem)



Spicara smaris

(LHG - Stella Mare)

| | LEUCATE | BASTIA |
|-----------------|------------|------------|
| Famille | Nb total | Nb total |
| Ammodytidae | | 3 |
| Atherinidae | 1 | 4 |
| Blennidae | 33 | 9 |
| Carangidae | 2 | |
| Centracanthidae | | 316 |
| Clupeidae | 23 | 14 |
| Congridae | 1 | |
| Gadidae | 2 | 7 |
| Mugilidae | 1 | 4 |
| Mullidae | 4 | 17 |
| Pomacentridae | | 3 |
| Sparidae | 351 | 2 |
| Total | 418 | 379 |

Site de Bastia : Les pêches réalisées durant les mois d'avril, mai et juin ont permis de capturer 379 poissons répartis sur 14 espèces dont une grande majorité de Picarel (*Spicara smaris*) mais également des rougets, blennies et motelles. Il est à noter que pendant le mois de mai l'effort de pêche a été beaucoup plus important qu'en 2013, 16 nuits contre seulement 2 en 2013.





UPVD
Université de Perpignan Via Domitia



Sublimo

Life +

Newsletter Fév - Oct 2014

Bilan des pêches de Juillet, Août et Septembre

Site de Leucate/Barcarès : Le nombre d'individus pêchés entre juillet et septembre est plus faible que l'an dernier (112 individus pêchés contre 291 individus en 2013). Parmi celles-ci, une majorité de blennies (*Parablennius pilicornis*), chinchards (*Trachurus sp.*), rougets de roche (*Mullus surmuletus*) et pageots (*Pagellus erythrinus*). La mauvaise météo rencontrée cet été, a entraîné une baisse de l'effort de pêche de 42% par rapport à 2013.



Trachurus trachurus (LHG-Stella Mare)



Parablennius pilicornis
(LHG-Stella Mare)

| | LEUCATE | BASTIA |
|---------------|------------|------------|
| Famille | Nb total | Nb total |
| Argentinidae | | 1 |
| Atherinidae | | 8 |
| Blennidae | 31 | 4 |
| Carangidae | 30 | 6 |
| Clupeidae | 4 | 4 |
| Engraulidae | 1 | |
| Mugilidae | 23 | 55 |
| Mullidae | | 26 |
| Pomacentridae | 1 | 6 |
| Scorpaenidae | 1 | 1 |
| Sparidae | 15 | |
| Non identifié | 6 | 1 |
| Total | 112 | 112 |

Site de Bastia : Le nombre d'individus pêchés entre juillet et septembre est plus faible que l'an dernier (112 individus pêchés contre 274 individus en 2013). Parmi celles-ci, une majorité de mullets (Mugilidae sp) et rougets de roche (*Mullus surmuletus*).



Suivez nous sur: <https://www.facebook.com/SublimoLife>

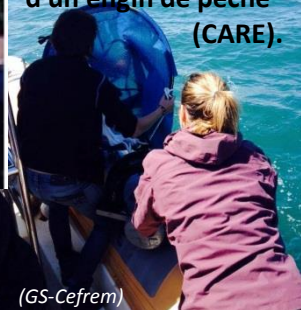
AVRIL : Focus sur la visite de la délégation de la Communauté Européenne au CREM

Le 23 et le 24 avril dernier, des membres de la délégation de la Commission Européenne se sont rendu au Centre de Recherches sur les écosystèmes marins (CREM) de Port-Barcarès pour une réunion entre les différents partenaires du programme, les sociétés Ecocean et Efficient Innovation ainsi que les responsables des questions financières et administratives de l'Université de Perpignan et du CNRS. Cette rencontre a permis d'établir un bilan des actions à mi parcours, de planifier les tâches et actions de chacun pour les mois à venir et de faire un bilan technique et financier. La discussion finale a été enrichissante pour les collaborations scientifiques/gestionnaires/PME.

Les membres de la délégation de la CE ont relevé que le faible nombre d'individus capturés par rapport à ce qui était initialement attendu lors de l'écriture du projet était un résultat intéressant en lui-même et sur lequel nous n'avons que peu d'influence. Néanmoins, cela risque de compromettre l'atteinte de nos objectifs pour les actions de repeuplement et du suivi du repeuplement. C'est pourquoi les efforts seront poursuivis en 2014 pour augmenter le nombre de post-larves pêchées en augmentant le nombre de jours de pêche et en utilisant d'autres techniques complémentaires que le système utilisé jusque-là. Ceci paraît en effet indispensable pour la suite du projet et notamment le suivi des juvéniles relâchés et leur intégration au sein des populations adultes. Nous envisageons de plus une prolongation du suivi sur toute l'année 2015, puisque le suivi ne sera probablement pas réalisé comme prévu en 2014. Cela nécessitera une demande d'avenant pour prolonger la durée du projet.



1^{ère} journée :
Démonstration en
mer de l'utilisation
d'un engin de pêche
(CARE).



(GS-Cefrem)



(GS-Cefrem)

G. Simon fournissant des explications aux membres de la délégation (GS-Cefrem)



(GS-Cefrem)

La **2^{ème} journée** a notamment été consacrée à la visite de la salle aquarium du CREM par la délégation de la Commission Européenne



UPVD
Université de Perpignan Via Domitia



Sublimo

Life +

Newsletter Fév - Oct 2014

MAI : SUBLIMO à la rencontre des scolaires à la 21^{ème} édition de la mer en fête

A l'occasion de la 21^{ème} édition de la Mer en Fête, Sublimo a tenu le **20 mai** un atelier pédagogique destiné aux élèves d'Ajaccio.



(Photos : L.H. Garsi, Stella Mare)

5^{ème} forum de l'alternance à Bastia et journée des Métiers et Travailleurs de la Mer à Ajaccio



L'équipe Sublimo de la plateforme Stella Mare est venue présenter le programme Sublimo au public lors du 5^{ème} forum de l'alternance le **19 avril** à Bastia et lors de la Journée des Métiers et Travailleurs de la Mer qui s'est tenue à Ajaccio le **18 mai** dernier au site de la parata.

MAI : les projets SUBLIMO et NAPPEX sont à l'honneur dans le quotidien Midi Libre

Plus d'infos à : <http://www.midilibre.fr/2014/05/14/des-nurseries-salvatrices,860771.php>



Suivez nous sur : <https://www.facebook.com/SublimoLife>



UPVD
Université de Perpignan Via Domitia



Sublimo

Life +

Newsletter Fév - Oct 2014

JUIN : Ouverture au public du CREM de Port-Barcarès

Le **27, 28 et 29 juin** dernier le CREM de Port-Barcarès a ouvert ses portes au grand public 2014 à l'occasion des **2èmes journées nationales de l'ingénierie écologique**. En effet, le temps d'un weekend, le CNRS et Irstea ont ouvert exceptionnellement au grand public plus d'une vingtaine de sites-ateliers de restauration écologique répartis sur toute la France dont le CREM faisait partie. La discipline de l'ingénierie écologique utilise des concepts et des techniques innovants pour mieux gérer notre environnement. Le 27 juin était dédié aux scolaires et le 28 et 29 juin au grand public afin de permettre à ses visiteurs de découvrir Sublimo Life +. Au programme : visite de la salle des aquariums et projection du film « Opération Sublimo », suivi d'un débat/questions-réponses.

Le Vice-Président Recherche de l'université de Perpignan, Xavier Py, a profité de ses journées pour se rendre au CREM avec divers membres de sa délégation pour discuter des perspectives d'exploitation et de valorisation du centre.

Une interview réalisée par des journalistes de **France 3** a été diffusée au journal régional 19/20 (édition Languedoc Roussillon) le 28 juin à 19h. Marion Jarraya, maître de conférences à l'université de Perpignan a profité de cette occasion pour décrire en quelques mots les tenants et aboutissants du programme Sublimo. Aussi, un des visiteurs interviewé, un chasseur sous-marins, a pu quant à lui expliquer le pourquoi de sa visite au CREM et témoigner son encouragement à l'équipe pour ses travaux.



(Image : Cnrs)

Languedoc - Roussillon



Enquête sur les sars durs comme des « pneus »



(Photo : J. Pastor, Cefrem)

Au mois de février dernier, un certain nombre de pêcheurs ont capturé le long des côtes catalanes des sars communs (*Diplodus sargus*) « durs comme des pneus » et immangeables. L'origine et la cause de ce phénomène, qui semble exister depuis quelques années, sont inconnues. Le professeur Marc VERLAQUE de l'Institut Méditerranéen d'Océanologie (Campus de Luminy de l'université Aix-Marseille) diffuse un questionnaire pour que le maximum de personnes trouvant ce type de spécimen puisse témoigner de leur prise, et ainsi évaluer l'ampleur du phénomène. N'hésitez donc pas à remplir une fiche de signalement au cas où vous trouveriez de tels individus, le questionnaire est accessible sur internet à :

<http://www.fvan.fr/tag/sar/>





UPVD
Université de Perpignan Via Domitia



Sublimo

Life +

Newsletter Fév - Oct 2014

JUIN A SEPTEMBRE : Bilan des pêches sur les sites secondaires

De juin à septembre 2014, les pêches ont été réalisées sur les **sites secondaires** pour la 3eme année consécutive. Sur l'ensemble des 3 sites annexes du continent (Port-Vendres, Agde et Port Cros), un total de 224 pêches a été réalisé durant ces 4 mois. Ces pêches ont permis la collecte de 567 post-larves de 34 espèces sur les 3 sites. Parmi celles-ci, on a trouvé principalement des rougets de roche (*Mullus surmuletus*) et des blennies (*Parablennius pilicornis*) ainsi que des chinchards (*Trachurus sp.*), castagnoles (*Chromis chromis*), anchois (*Engraulis encrasicolus*) et *Spicara sp.* Pendant que pour les mois de juin et juillet le nombre d'individus capturés montrait une tendance à la hausse par rapport à l'année dernière cela n'a pas été le cas pour les mois d'août et septembre qui ont enregistré une baisse drastique du nombre de poissons pêchés. Cela pourrait être expliqué par une arrivée précoce des post-larves sur nos côtes.

Tableau de synthèse des 4 mois de pêches sur les sites annexes :

| Mois | Port Vendres | Agde | Port Cros | Bonifacio | Saint-Florent | Nb total |
|-----------|--------------|------|-----------|-----------|---------------|----------|
| Juin | 11 | 100 | 180 | 37 | 45 | 373 |
| Juillet | 15 | 57 | 98 | 1 | 24 | 195 |
| Août | 11 | 31 | 7 | 5 | 14 | 68 |
| Septembre | 3 | 44 | 10 | 2 | 49 | 108 |
| Total | 40 | 232 | 295 | 45 | 132 | 744 |

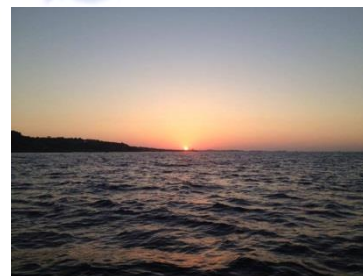
L'équipe du parc marin international des bouches de Bonifacio remontant les filets (PNMBB).



Sur l'ensemble des **2 sites secondaires corses**, un total de 177 post-larves a été capturé pour 20 espèces. Ce qui est très faible en comparaison des abondances de 2013, où un total de 4925 PL à Bonifacio et 2842 PL à Saint-Florent avaient été observé, l'espèce majoritaire étant *Spicara smaris*. Parmi les espèces capturées en 2014, on trouve principalement de rougets de roche (*Mullus surmuletus*), des mullets (*Mugilidae sp.*), des athérines (*Atherina hepsetus*) et des blennies (*Parablennius pilicornis*); en quantité moindre des carangues (*Trachinotus ovatus*), des castagnoles (*Chromis chromis*), des rascasses (*Scorpaena scrofa*), des serrans (*Serranus cabrilla*), des oblades (*Oblada melanura*) et un barracuda (*Sphyraena sphyraena*). Malgré le nombre de captures plus faible, nous avons une bonne biodiversité.



Relève des CAREs sur le site secondaire à St Florent, Corse



Suivez nous sur: <https://www.facebook.com/SublimoLife>



UPVD
Université de Perpignan Via Domitia



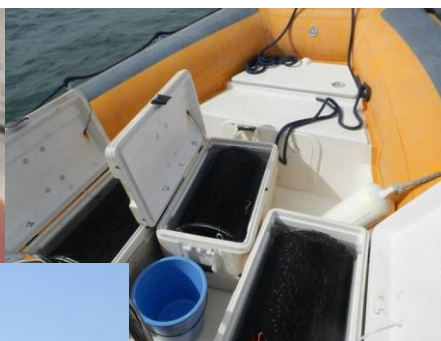
Sublimo

Life +

Newsletter Fév - Oct 2014

OCTOBRE : Relâchés sur les sites prioritaires de Leucate-Barcarès et de Bastia

Les premiers relâchés sur le site prioritaire de Leucate-Barcarès. Le 29 septembre les juvéniles issus de la capture de post-larves depuis plusieurs mois ont été relâchés sur les habitats d'émancipation après avoir été marqués! Les données de ces suivis scientifiques sont en cours.

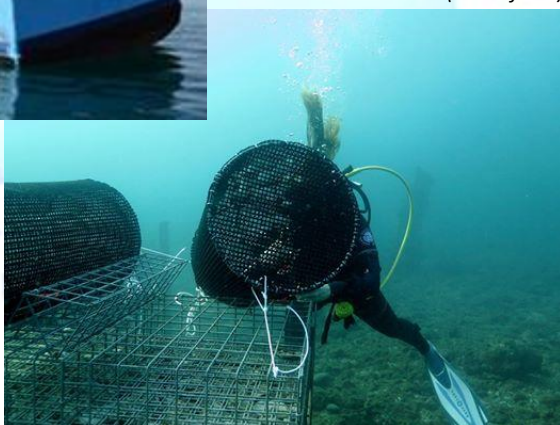


Opération de marquage des post-larves qui après avoir été capturées et élevées depuis quelques mois, sont prêtes à être relâchées et à rejoindre le milieu naturel.



↑ Les juvéniles sont installés dans des nasses avant de rejoindre le site ou les micro-habitats ont été entreposés.

← Mise en place des micro-habitats sur le site de Leucate (GS-Cefrem).



Le plongeur emmène délicatement les nasses jusqu'aux habitats d'émancipation. Après une journée d'acclimatation les juvéniles seront libérés ! (GS-Cefrem)

Les 9 premières heures de suivi ont commencé le 30 septembre de 9h30 à 19h30. (GS-Cefrem) , le grand jour pour les juvéniles ! Ils ont retrouvé leur milieu naturel et semblent bien apprécier le site que nous leur avons choisi!





UPVD
Université de Perpignan Via Domitia



Sublimo

Life +

Newsletter Fév - Oct 2014

OCTOBRE : Fête de la science 2014

Comme chaque année, les équipes du CREM et de Stella Mare n'ont pas manqué de participer à la 23ème édition de la fête de la science et de dialoguer autour de leurs divers programmes de recherches en cours, dont Sublimo. Comme à l'accoutumée, le vendredi était consacré aux scolaires et le samedi au grand public. A cette occasion, Sylvia Agostini, maître de conférences de l'université de Corse et responsable scientifique de Stella Mare a présenté le programme Sublimo lors d'une conférence sur la Biodiversité, le jeudi 16 octobre à Bastia, intitulée : « Biodiversité : Menaces et Actions concrètes sur les ressources marines en Corse ». A Perpignan, elle s'est déroulée sur le campus de l'UPVD dans les locaux de l'institut d'Administration des Entreprises (IAE) et ces journées ont été un succès, le grand public étant venu en masse.

JEUDI 16 OCTOBRE 2014
de 9h30 à 12h30
SALLE DES DELIBERATIONS DU
CONSEIL GENERAL DE HAUTE-
CORSE

9h15- Accueil

9h30- Conférence
«Les méduses, seigneurs des mers, nous menacent-elles?»

Le contact avec une méduse fait parti des mauvaises surprises de nos vacances. Découvrez les spécificités de ces animaux simples, mais redoutablement robustes.

Intervention de Mme Jacqueline GOY, biologiste, attachée scientifique de l'Institut Océanographique de Monaco

10h30- Conférence
«Biodiversité : Menaces et Actions concrètes sur les ressources marines en Corse»

Menaces et perte de biodiversité marine. Présentation de la plateforme Stella Mare et les solutions par l'ingénierie écologique. Actions concrètes sur les poissons et l'oursin.

Intervention de Mme Sylvia AGOSTINI, Maître de conférence de l'Université de Corse «Stella Mare», de AROSSI et S.DUCHAUD de la plateforme de recherche.

Intervention de Mr Gérard ROMITI, Président du comité régional et du comité national des pêches

12h - fin



Perpignan .G. Saragoni , ingénieur d'étude CNRS, expliquant au président de l'UPVD et à sa délégation les divers programmes de recherches en cours au CREM (Photo : A. Cheminée - Cefrem)



Perpignan. J. Pastor montrant aux enfants les divers habitats de nurseries côtières des poissons méditerranéens (Photo : A. Cheminée - Cefrem)



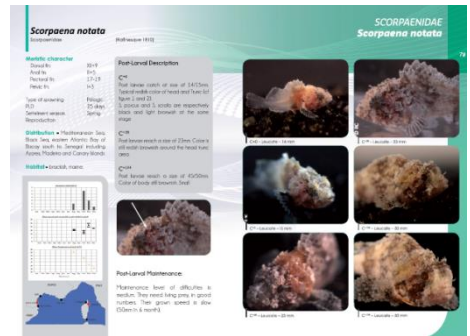
Suivez nous sur: <https://www.facebook.com/SublimoLife>



Communication autour du Projet

Projet d'Atlas des post-larves de poissons de Méditerranée occidentale

Les membres de l'équipe Sublimo travaillent actuellement sur la production d'un Atlas des post-larves de poissons de Méditerranée occidentale qui sera édité en français et en anglais. Cet Atlas présentera des photos accompagnées d'une description des post-larves à divers stades ainsi que quelques aspects de leur écologie tels que le mode de reproduction, la distribution ou encore les habitats. Les difficultés de maintien en aquarium seront également spécifiées. La diffusion de cet Atlas est prévue en 2015.



Un site internet pour le Centre de Recherche sur les Ecosystèmes Marins

Après le logo, le site internet du Centre de Recherche sur les Ecosystèmes Marins (CREM) est désormais en ligne à :

<http://crem.univ-perp.fr/>

Le site présente les activités des divers membres de l'équipe de recherche du laboratoire Cefrem de l'université de Perpignan dont les travaux portent principalement sur l'écologie marine, l'halieutique et la restauration écologique. Vous pourrez notamment y trouver des informations sur les divers programmes en cours. A noter également que le CREM est aussi sur youtube !

<http://www.youtube.com/watch?v=S8idZLVs9XU&feature=youtu.be>

Mémoires de stage

- Deux étudiantes du Master Géosciences Marines et Environnements Aquatiques (GMEA) de l'université de Perpignan ont réalisé un stage dont le sujet était en lien avec le programme Sublimo :
- **Bendriess S.** Etude des procédures de non domestication des poissons d'élevage en vue d'un retour en milieu naturel: Application au programme européen Life+ Sublimo. Mémoire de Master 1^{ère} année de l'université de Perpignan, 29 pp + . 4 Pages d'annexes, Mai 2014.
- **Lozano L.** Caractérisation de la biodiversité des post-larves de poissons en Méditerranée nord-Occidentale et leur variabilité de recrutement en relation avec les processus naturels impliqués. Mémoire de Master 2^{ème} année de l'université de Perpignan, 39 pp + 4Pages d'annexes, Juillet 2014.





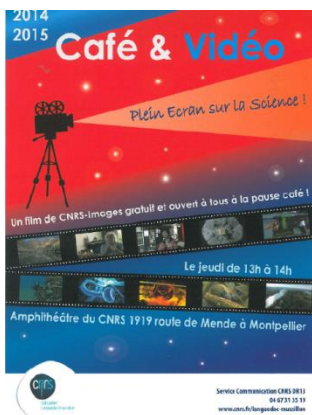
Sublimo

Life +

Newsletter Fév - Oct 2014

Communication autour du Projet

- La réserve naturelle marine de Cerbère-Banyuls, en partenariat avec le Groupe d'Etude du Mérou (GEM) a organisé le **24 janvier dernier à 18h00** une conférence à l'amphithéâtre du Laboratoire Arago - Observatoire Océanologique de Banyuls sur mer, intitulée : « Des mérous, des corbs et des hommes », présentée par Sandrine Ruitton (Maître de conférences à l'Université Aix-Marseille - Laboratoire EMBIO) et Jérémy Pastor (Post-doctorant - Laboratoire CEFREM);



- Le **5 février dernier**, Philippe Lenfant a présenté le film du programme Life + Sublimo, au CNRS à Montpellier dans le cadre du programme **Café et Vidéo**, où un film de CNRS-Images est présenté au public à l'occasion d'une pause café de 13 à 14h.



- Des membres de l'équipe du CREM ont présenté le programme de recherche eCATE (Evaluation de la connectivité entre aires marines protégées et rôle des habitats essentiels), le **15 mai 2014** à Sète dans la Salle Mont St-Clair, du Centre de recherche halieutique (CRH-EME) dans le cadre du cycle de conférences de l'UMR 212 Ifremer/Ird/UM2, .



- Dans le cadre de son cycle de conférences scientifiques ouvertes à tous, Philippe Lenfant a présenté Sublimo le **6 août** dernier au Centre de Recherche sur les Ecosystèmes Marins du Barcarès.



Suivez nous sur: <https://www.facebook.com/SublimoLife>



Sublimo

Life +

Newsletter Fév - Oct 2014

Dernières publications

Les références des dernières publications internationales dans les revues à comité de lecture 2014 des équipes du CREM et de la Station Stella Mare dont les recherches portent sur l'écologie marine sont indiquées ci-après :

- Personnic S., C.-F. Boudouresque, P. Astruch, E. Ballesteros, S. Blouet, D. Bellan-Santini, P. Bonhomme, D. Thibault-Botha, E. Feunteun, M. Harmelin-Vivien, G. Pergent, C. Pergent-Martini, **J. Pastor**, J.-C. Poggiale, F. Renaud, T. Thibaut, S. Ruitton, 2014. An Ecosystem-Based Approach to Assess the Status of a Mediterranean Ecosystem, the *Posidonia oceanica* Seagrass Meadow. PLoS ONE 9(6): e98994. doi:10.1371/journal.pone.0098994
- **Koeck B.**, **J. Pastor**, **G. Saragoni**, N. Dalias, J. Payrot, **P. Lenfant**, 2014. Diel and seasonal movement pattern of the dusky grouper *Epinephelus marginatus* inside a marine reserve. Marine Environmental Research 94 38–47.
- **Koeck B.**, **A. Tessier**, A. Brind'Amour, **J. Pastor**, B. Bijaoui, N. Dalias, P. Astruch, **G. Saragoni**, **P. Lenfant**, 2014. Functional differences between fish communities on artificial and natural reefs: a case study along the French Catalan coast. Aquatic Biology, 20: 219–234.
- **Tessier A.**, **Verdoit-Jarraya M.**, Blouets S., Dalias N., **Lenfant P.**, 2014. A case study of artificial reefs as a potential tool for maintaining artisanal fisheries in the French Mediterranean Sea. Aquatic Biology, 20: 255–272.
- **Garrido M.**, **B. Koeck**, A. Goffart, A. Collignon, J.-H. Hecq, **S. Agostini**, **B. Marchand**, P. Lejeune, **V. Pasqualini**, 2014. Contrasting Patterns of Phytoplankton Assemblages in Two Coastal Ecosystems in Relation to Environmental Factors (Corsica, NW Mediterranean Sea). Diversity, 6, 296-322.

Calendrier des faits marquants à venir pour SUBLIMO

- **27-29 avril 2015 : Colloque DRIVER** sur la restauration écologique à l'Institut Océanographique Paul Ricard sur l'île des Embiez. Les travaux réalisés au cours du programme Sublimo seront présentés aux scientifiques et aux gestionnaires français et européens lors du workshop sur le thème de la « restauration des nurseries des petits fonds côtiers de Méditerranée » Informations et inscriptions : workshopdriver.contact@gmail.com



Site Internet

Vous pouvez nous suivre sur le site suivant: www.life-sublimo.fr

Le site de Medplanet est lui aussi disponible: <http://www.med-planet.net>



Suivez nous sur: <https://www.facebook.com/SublimoLife>

AVEC LA COLLABORATION DE :



CONTACTS

Philippe LENFANT (1) et Sylvia AGOSTINI (2)
Coordination du projet

(1) Centre de Formation et de Recherche sur les Environnements Méditerranéens CEFREM - UMR 5110 CNRS-UPVD
Université de Perpignan, 52 avenue Paul Alduy,
66860 Perpignan Cédex, France
Tél : 33(0)4 68 66 21 95 – lenfant@univ-perp.fr – www.life-sublimo.fr

(2) Plateforme STELLA MARE
UMS 3514 & UMR SPE CNRS-UCPP
Université de Corse, Lido de la Marana, Ancien Casone,
20620 Biguglia, France
Tél : 33(0)6 22 10 75 14 – agostini@univ-corse.fr



Sublimo
Life +

www.life-sublimo.fr